

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie zlr. 2 kr. 30 mk., rocznie zlr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie zlr. 3, rocznie zlr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biurze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiej Nr 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiem przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

ŚRODKI

MORALNEGO I MATERJALNEGO POLEPSZENIA BYTU LUDU WIEJSKIEGO.

(Ciąg dalszy. — Zob. Nr. 25 Tygod.)

Zabezpieczenie doli czeladzi wiejskiej w razie starości i nieuleczonęj niemocy.

Pierwszą myśl o tym przedmiocie podał na posiedzeniu Towarzystwa Rolniczego, odbytém w miesiącu Lutym r. 1858, Wny Kretkowski Emilian, i uważał go jako ważny środek zachęcenia czeladzi dworskiej do pilnej i pocziwój służby, i do zostawiania na jednym miejscu. Ogółową myśl pana Kretkowskiego zebrani obywatele odesłali ze szczególnym poleceniem pod rozważenie Komitetu Towarzystwa.

Nie jest mi wiadomo, jak dalece postąpiło wypracowanie tej idei w Komitecie, lecz z mojej strony, oceniając jej użyteczność, zasiągnąłem w Dyrekcji Ubezpieczeń wiadomości do tego przedmiotu potrzebnych.

W Instytucjach zabezpieczenia na życie lub na pewien lat przeciąg, przyjęta jest zasada, że zgon przedwczesny albo niezapłacenie rat, do których zabezpieczony zobowiązał się, pociąga za sobą utratę wniesionych kwot i pozbawia prawa do wypłaty oznaczonego premium.

W przeciągu lat 25, a cóż dopiero 35ciu, wypadki takie dosyć często zdarzają się i idą na korzyść pozo-

stałych, jeżeli to jest ubezpieczenie rządowe, jak u nas; albo w części na korzyść założycieli takiego zakładu, jeśli go prywatni kapitaliści utworzyli. Z tych powodów, kwota wypłacana po dożyciu do oznaczonego czasu i po wnoszeniu regularnym rat wszystkich, jest stosunkowo większa, na rachubach śmiertelności i prawdopodobieństwa oparta. Lecz przy zabezpieczeniu doli czeladzi wiejskiej, albo innej klasy ludu naszego, nie można przyjąć tej zasady. Czyli właściciel zobowiązuje się wnosić corocznie do kasy za włościanina, czy też on sam za siebie, ta kwota nigdy straconą być nie powinna i albo utworzy się z niej dożywotnia płaca, albo też składka odebrana będzie wraz z narosłym procentem, a to z powodów i podług zasad poniżej wymienionych.

Będzie to zatem proste wnoszenie kwot, przez dany lat przeciąg, do kasy oszczędności, na procent składany po 4%, a po upływie tych lat, uzbierana kwota oddana będzie razem lub częściami. Podług tego zrobiłem obliczenie.

Właściciel gospodarstwa wiejskiego (pod tym wyrazem podciągą zarazem i dzierżawców) chcąc przywiązać do siebie czeladź rolniczą, zachęcić ich do gorliwej służby i utrzymać na miejscu, zawiera z nimi następujący układ.

- Prócz zasług ugodzonych, wnosić będzie za każdego corocznie po rs. 3 do kasy oszczędności.
- Kwota uzbierana z tego wnoszenia, staje się bezwarunkową własnością czeladnika, jeżeli sześć lat pozostanie w służbie, albo u jednego pana, albo na témże samém miejscu.
- Oddalenie się dobrowolne w ciągu pierwszych trzech lat służby, pociąga za sobą utratę wniesio-

nych kwot, i właściciel ma prawo podnieść je z towarzystwa oszczędności wraz z procentem narosłym. Toż samo następuje, jeśli pan w tymże przeciągu czasu oddali służącego.

- d) Po latach trzech służby, aż do sześciu, oddalający się sługa z własnej woli, traci także prawo do uzbieranej kwoty.
- e) Wrazie, gdy go pan oddala po trzech latach, połowa staje się jego prostą własnością; po czterech ma własność $\frac{2}{3}$ części, po pięciu $\frac{3}{4}$ wniesionej kwoty. Toż samo ma miejsce w razie sprzedaży lub wydzierżawienia majątku, oraz w razie śmierci pana, jeżeli spadkobiercy nie zechcą zatrzymać sługę i dalszych kwot wnosić za niego.
- f) W razie sprzedaży, sprzedawca może ułożyć się z kupującym o zwrot zaliczeń dla czeladzi wnoszonych, a jeżeli to nie nastąpi, połowa tych kwot idzie na ich korzyść.
- g) W przypadku zmiany właściciela wsi, zostaje wolny wybór służącemu, albo pójść z dawnym panem, który za niego dalej opłatę wnosić będzie, albo pozostać na miejscu; a jeśli nowy właściciel nie chciał wnosić dalszych opłat, a sługa przywiązany do miejsca stosunkami rodzinnymi i nawykniem, wolał rzec się widoków na przyszłość i zostawał na miejscu, wtedy, jeżeli sługa więcej jak trzy lata zostawał na miejscu, całość lub część wnoszonej kwoty staje się własnością służącego, podług par. e.
- h) Jeżeli pan, skutkiem niepomysłnego położenia swojego, nie będzie mógł wnosić opłat, do których zobowiązał się za służącego, sługa ma prawo przenieść się do innego pana, pod temiż samymi warunkami, a kwota na rzecz jego wnoszona, staje się jego własnością, lecz zawsze to następuje po przebyciu trzech lat służby na jednym miejscu.
- i) Po wysłużeniu lat sześciu u jednego pana, na jednym miejscu, albo też w innym miejscu, lub u innego pana, lecz skutkiem wypadków oznaczonych w paragrafie poprzedzającym, kwota wnoszona na rzecz służącego staje się tegoż własnością bezwarunkową. Jeżeli przejdzie w służbę innego pana, mocen jest odebrać ją z kasy oszczędności, albo też pozostawić ją nadal, aby z czasem utworzyła dożywotnie wsparcie na jego wiek sędziwy,

Tym sposobem cel zamierzony przez p. Kretkowskiego osiągnięty będzie, gdyż lat sześć przebyłych na służbie w jednym miejscu lub u jednego pana już nie małą stanowi dogodność w gospodarstwie. Sługa nawyknie do pana i do miejsca, zespoli się z jego rodziną i niezawodnie na dziesięciu takich sług, ośmiu przynajmniej pozostanie na miejscu.

Uczyniłem obliczenie narostu kwoty powstającej ze składek trzech rublowych corocznie i znalazłem, że po

latach dziesięciu summa wynosić będzie przeszło 36 rs., po 20 złp. 560, po trzydziestu i pięciu 1473 złp.

Zwykle po skończonych dwudziestu latach życia wchodzi w służbę nasi młodzi wieśniacy. Blisko do lat sześćdziesięciu mogą pracować, jeżeli sobie zdrowia trunkiem nie zniszczą. Przyjąłem więc zakres lat 35ciu, jako maximum długości pracy.

Jeśli więc za którego z czeladzi wiejskiej wnoszoną będzie opłata bez przerwy przez lat 35, wtenczas człowiek ten doszedłszy od pięćdziesięciu pięciu do sześćdziesięciu lat życia, będzie posiadał 218 rs. (1473 złp.) i tę kwotę będzie mógł odebrać, albo też Dyrekcyja Ubezpieczeń wypłacać mu będzie do śmierci taką kwotę corocznie, jaka podług oznaczonej taryfy odpowiada wniesionej na raz jeden summie 218 rs. na stracony kapitał.

Taka kwota dożywotnia nie będzie przechodzić złp. 200 (rs. 30) rocznie. Nie wielki to jest zasilek, lecz dość znaczący dla ubogiego ludu, gdyż zapewni starcowi pomieszkanię, ogród i kawałek roli, z której on wyżyć zdoła z żoną lub też przy potomstwie swoim.

Czyliż potrzebuję wspominać, że byłoby szlachetniej, gdyby właściciel przeznaczył w majątku swoim pomieszkanię i ogrody, jako wynagrodzenie dla zasłużonych i obarczonych wiekiem służących? Mogło to być i bywało przed laty, gdy majątki zostawały przez kilka pokoleń w ręku jednej rodziny. Ale teraz kiedy coraz to częściej zmieniają się właściciele wiosek, niepodobna pomyśleć o tym środku.

Domy przytułku dla starców i kalék.

Do takiego samego celu posłużyłyby domy przytułku dla starców i kalék założone; lecz z powodu częstych przemian własności, oraz kosztów na ich utrzymanie, nie mogą być dziełem pojedynczych właścicieli. Po urządzeniu większych gmin, będzie można pomyśleć o takich domach przytułku, założonych wspólnymi siłami gmin, z kilkunastu wiosek złożonych. Dziś przedwczesną byłoby rzeczą zastanawiać się nad tym przedmiotem. W majątkach obszernych i zamożnych, połączonych z wielkimi fabrykami, właściciele zakładają podobne domy przytułku, idąc za popędem serca i zdrową rachubą.

Przysiewne zagony i hodowla bydła i trzody chlewniej.

Kwestję tę, jako traktowaną poprzednio przeze mnie, pomijam, odsyłając czytelników do Nru 14 r. z. Korrespondenta G. W.

Klasa czeladzi i wyrobników wiejskich jest wynagradzaną ordynarją, wymłockiem, ogrodami, przysiewnymi zagonami, zasługami i zapłatą za najem.

Doświadczenie wskazuje, że od sprawiedliwego umiarkowania tych trzech rodzajów wynagrodzenia zależy dobry byt tej klasy.

Kiedy kartofle rodziły się obficie, kiedy z tego powodu cena zboża była niższą jak teraz, kiedy bydło nie dochodziło na księgususz lub karbunkułową zarazę, zagrodnik miał co jeść, łatwiej dostał do przysiania kilka zagonów roli, uchował i sprzedawał co rok kilka sztuk trzody chlewniej, co parę lat sprzedawał krowę lub wołu, którego na wspólnym pastwisku lub na miedzy używał; łatwiej znalazł gałązkę na opał: tak więc żył, jeżeli nie w dostatku, to przynajmniej znośnie. Ale od lat kilku wszystkie te środki na raz ustały. W wielu dworach coraz jest trudniej biednemu wyrobnikowi dostać roli pod groch, tatarkę lub jęczmień. Wprawdzie podniosła się cena zapłaty, podwoiła albo potroiła się w niektórych miejscach, ale jestże to wystarczający środek? Czyliż chwilowe podniesienie ceny, chwilowy chociaż znaczny zarobek, jest dla wyrobnika z pożytkiem? Nie zaiste: wpływają te pieniądze do karczmy miejscowej, do pobliskiego miasteczka. Wygłodniały lud, utęskniony do lepszego jada, trwoni pieniądze w miarę jak je zarabia. Nagle ustaje potrzeba roboty, a z jej brakiem wraca się dawna, albo może jeszcze większa nędza. Obecne położenie wiejskiej klasy wyrobniczej powinno być skazówką dla właścicieli wiosek, aby bytu tych ludzi nie czynili wyłącznie zależnym od zapłaty pieniężnej. Niechaj nie tylko nie odmawiają im po kilka zagonów roli pod zasięw zboża, lub pod kapustę, brukiew, len i inne ogrodowizny, lecz niech im sami wydziela zagony, prócz ogrodów dotychczasowych, niech odłożą na to kosztą uprawy i ziarna. Wszakże wydatek za to potrącić mogą przy zapłacie za dni zarobne? Ujmą sobie cokolwiek roli, a za to będą mieli czem ją sprzątnąć, a na przednowku nie wydadzą zboża na dożywienie ludzi. Ważną także jest rzeczą ułatwienie wyrobnikom przychowku gęsi, trzody chlewniej i bydła. Biada tam i ludziom i panu, gdzie zagrodnik nie ma prócz dziesięciu pałów swoich!

Jeszcze nie prędko przeludni się kraj nasz i nie ma takiego gospodarstwa obywatelskiego, gdzieby rozdanie kilku lub kilkunastu morgów, na tymczasowy lub dłuższy użytek wyrobników, przynosiło uszczerbek w gospodarstwie.

Środki moralne.

Przejdźmy teraz do moralnych środków; temi są:

- a) Najściślejsza sprawiedliwość i rzetelność w postępowaniu z ludem wiejskim.
- b) Dobry przykład obywateli i całego ich domu, w przestrzeganiu przepisów religij i moralności.
- c) Wyrozumiałość i łagodność w karceniu drobnych szkód i przestępstw.
- d) Powściąganie od pijaństwa, a tém bardziej niepodwodzenie do niego przez wydawanie asygnaacji do karczmy, albo przyjmowanie za trunek kwitków za robotę tymczasowo wydawanych.

- e) Podniesienie uczucia 'godności osobistej w ludzie wiejskim, a tém samém zaniechanie zupełne przekleństw i obelżywych wyrazów, tak niebacznie miotanych, czy to przez pana, czy przez jego zastępców.
- f) Zachęcanie i przestrzeganie ochędostwa i porządku w mieszkaniach wiejskich; zwracanie uwagi na domowe postępowanie włościan.
- g) Udzielanie rady, opieki, pomocy w niedostatku, w chorobie, w sporze jednego z drugim, a nawet niesienie jej tam, gdzie nieśmiałość i nieufność z dawna zakorzeniona, wstrzymuje lud prosty od szukania wsparcia we dworze.
- h) Ochronki wiejskie.
- i) Szkółki.

W tych wszystkich przedmiotach przyniesie najpomyślniejszy skutek znoszenie się właścicieli z proboszczami parafji, którzy dzielając te usiłowania, nie ograniczają się na samych tylko kazaniach, ale przez bliższą opiekę nad ludem wiejskim, dostarczają najsilniejszych środków poprawy moralnego i materialnego stanu włościan naszych.

O tych środkach, prócz dwóch ostatnich, nie potrzebuję pisać szczegółowo. Powinny wyrobić się w sercu i przekonaniu każdego obywatela; kto ich świętości nie czuje, tego żadne formułki i przepisy nie nauczą jak ma postępować z klasą ludu, której dola zależy po większej części od jego sumienia i serca. W artykule tylekroć wspomnianym i w *Kwestjach gospodarczych* wynurzyłem obszerniej myśli moje nad stanem obecnym włościan, nad ich stosunkami z dworem, nad wpływem jaki panowie na nich wywierają, a jaki wywierałby powinni; tam więc odsyłam czytelników.

Ochronki.

Jeżeli można skutecznie działać na poprawę starszych, tém bardziej i łatwiej można działać na młodociane pokolenie: przystępuję więc do dwóch najważniejszych dźwigni, do Ochronek i Szkółek.

Nie dosyć jest mieć przekonanie o potrzebie ochronek wiejskich i miejskich, i przejąć się duchem miłości chrześcijańskiej, którym przy ich założeniu i prowadzeniu można i trzeba wskazać, jakim sposobem je zakładać, jak utrzymywać i urządzić tak, żeby ta rzecz nie przechodziła możności jednowioskowych obywateli, w pomiernym bycie zostających. Z tego względu obszerniej rozpiszę się nad niemi.

Wiele pisano o potrzebie ochronek; myśl ta coraz upowszechnia się w obywatelstwie naszym. Towarzystwo Rolnicze poleciło ją szczególnej troskliwości Komitetu. JW. Dyrektor Komisji Spraw Wewnętrznych i Duchownych przeznaczył stały fundusz na kształcenie dozorczyń ochronek. Obszerniejszy zarys postępowania z dziećmi w ochronce, obowiązków dozorczyń, wpły-

wu właścicieli wiosek i duchowieństwa na rozwinięcie i pomysłność tych zakładów, uzupełni wyobrażenia o Ochronkach wiejskich u tych osób, które dotąd nie zwróciły na nie dostatecznej uwagi, albo o ich pożyteczności przekonane nie były. Spodziewam się, że wkrótce nie będzie w kraju naszym ani jednego obywatela ziemskiego, któryby na ten przedmiot obojętnym okiem spoglądał, któryby nie przejął się tą myślą, że założenie i dobre prowadzenie Ochronek, jest jednym z najsilniejszych środków podźwignienia ludu wiejskiego, tak pod materialnym, jak moralnym względem; jest więc powinnością każdego właściciela ziemskiego, powinnością przez którą wykonanie uiszcza się z obowiązków oddawna ciążących nad nami i wynagrodzi długoletnie zaniedbanie i błędy.

Nareszcie w tym zarysie chciałbym wykazać ziomkom moim, że przy szczerzej i dobrej ich woli, założenie Ochronek nie będzie ani zbyt trudnym, ani zbyt kosztownym; ludzi zaś powodujących się zimnym tylko wyrachowaniem, przekonać, że koszt na Ochronki wydany wkrótce im wynagrodzi się dobrym bytem włóścian i pomnożeniem rąk do pracy rolniczej.

Czas pobytu w Ochronce.

W Ochronie wiejskiej znajdować się będą dzieci od trzech lat skończonych, aż do wieku, w którym już będą mogły być pomocnikami rodzicom. Posyłanie ich lub odebranie z Ochronki zależy musi zupełnie od woli i uznania ojca i matki. Można więc przypuszczać, że pobyt ich w Ochronie dłużej nie przeciągnie się jak do ósmego roku.

Główną i stanowczą jest kwestja, co te dzieci robić będą w Ochronce, jak z niemi postępować, żeby ich bytność w tym zakładzie wywarła dobre skutki na całe ich życie?

Czynności dozorczyń.

Oczywistą jest rzeczą, że dozorczyń Ochronki nie może ograniczać czynności swoich na samem tylko przestrzeganiu, żeby dzieci nie pobili się, nie podrapały, nie pokaléczyły, nie wymyślały jedne na drugie obelżywymi słowami, do czego dzieci wiejskie, bez żadnego wykształcenia, są bardzo skłonne; lecz powinna zarazem wpływać na ich umysł i serce. Niepodobna oznaczyć szczegółowo postępowania dozorczyń w Ochronce; bardzo wiele zależeć będzie od jej zdolności, dobrej chęci i poświęcenia się przyjętym obowiązkom, od bacznego dozoru założycielki tego zakładu. Jednakże można i należy mniej więcej wskazać postępowanie z dziećmi w Ochronce, które uzupełni się i rozwinię w miarę stosunków miejscowych, i to właśnie chciałbym uczynić.

Odgłos dzwonka daje znak rano matkom, żeby dzieci swoje do Ochronki przysłały. Po trzykrotnym za-

dzwonieniu, dozorczyń przystępuje do czynności swojej. Zaczyna od tych, które czy w zimie, czy w lecie są też same.

Dzieci stawają rzędem jedno przy drugim, a dozorczyń obejrzy każde, czy są umyte i wyczesane, czyli sukienki na nich nie są dziurawe. Zanotuje nazwiska rodziców, którzy dzieci swoje przysłali do Ochronki bez należytego ochędóstwa i doniesie o tém założycielce, żeby rodziców upominano w tym względzie. Dzieci nieumyte, muszą umyć się w alkierzyku na to przeznaczonym, a najstarsze i najbardziej rozgarnięte dopilnują tej czynności.

Następnie, wszystkie dzieci uklękają i odmówią razem z dozorczynią: Ojciec nasz, Zdrowaś Marja i Wierzę w Boga, odmówią modlitwę i odśpiewają pieśń poranną; powtórzą potem Dziesięcioro Przykazania Boskiego i Przykazania Kościelne. Dla utrzymania porządku, dzieci siedzieć będą na ławkach, dziewczynki osobno, chłopcy osobno, a co sześcioro lub ośmioro, będzie wybrane jedno starsze i bystrzejszym umysłem obdarzone dziecko, któreby miało dozór nad swoją ławką i dopomagało dozorczyń do utrzymania porządku i zgody.

(D. n.)

CZYSZCZENIE ROLI Z PÉRZU.

Pérz należy do chwastów, których całkowite wytępienie jest najtrudniejsze. Jakkolwiek bowiem przez staranną uprawę, obfite nawożenie, przez użycie wapna i marglu, przez odpowiedni płodozmian, a mianowicie przez obszerną uprawę roślin okopowych, konicyń i traw, zbytniemu jego szerzeniu się można silną położyć tamę; to jednak nie da się unikać, aby nawet na zupełnie od pérzu wolnym gruncie, w razie chybienia jakiego plonu, nie pojawił się znowu, jeżeli rola ta przez skład ziemi, położenie i swoje fizyczne własności sprzyja w ogóle rozwinięciu się pérzu.

Szkodliwy ten chwast nie tylko utrudnia uprawę i pozbawia szlachetniejsze rośliny najpożywniejszych sił gruntu, ale przez to jeszcze nader niekorzystny wpływ wywiera, iż środki do wytępienia pérzu używane, ze szkodą przyszłych posiewów, zanaćto grunt rozpraszają. Dla tego też, i słusznie, nazwano pérz drapieżnym zwierzęciem roli; chociaż nazwa „Tasiemca gruntowego“ zdawałaby mi się może jeszcze trafniejszą. Każda bowiem oderwana cząsteczka świeżego pérzu rozwija szybko w gruncie samoistne życie roślinne, rozszerza się w przyjaznych okolicznościach nieograniczenie i wycieńczenie sił roli przyspiesza.

Piękny mój i zdrowy grunt jest także niestety do zapęczenia się bardzo skłonny, a trzydziestoletnim usiłowaniom moim nie powiodło się wytepić z niego pęzu na zawsze. Po jednym chybnym spręciu, a szczególnie po szkodach wyrządzonych w koniczyźnie przez myszy, znowu się pęz djawi, a wtedy rozkrzewia się częstokroć nadzwyczaj bujnie.

Do wyczyszczenia mocno zapęzonego gruntu używałem ostatnimi laty bardzo pomyślnie następującego sposobu, w którym przyrodzone prawa żywienia się roślin służyły mi za skazówkę.

Jakoż świeży w roli spoczywający pęz, posiada wprawdzie własność puszczania młodych odrosli pod pokrywą ziemi albo przylegając do niej, i żywienia ich z początku wyłącznie swojemi sokami; pokarm ten jednakże nie jest dostatecznym do dalszego bujnego rozwijania się pęzu. Pomyślność jego raczej, jak wszystkich innych roślin, zawisła bezwarunkowo od tworzenia się liści. Z nadejściem tego periodu tworzy młody wypustek czuprynę korzeniową i włoskowate korzonki, a roślina wielką część pożywienia czerpie już natędy z powietrza. Wyciągnąłem przeto z tego wniosek, iż jeżeli pozbawimy pęz korony korzeniowej i liści, a przez pewien czas dołożymy starania, aby rozwijanie się na nowo liści nie mogło mieć miejsca na długo, to natędy pęz, tak jak każda inna roślina której się w pełni soków tych niezbędnych organów życia pozbawi, musi biednieć a w końcu zginąć zupełnie. Stare doświadczenie, iż nieustanne ogryzanie pęzu przez pasące się bydło zbytniemu jego krzewieniu się zapobiega, utwierdziło mnie w tém przypuszczeniu.

Skutkiem tego następnie sobie postąpiłem.

Pole w stanie suchym spasioło jak można było najdokładniej, a następnie siedmioradełkowym extyrpatorzem przejeżdżano je kilkakrotnie w różnych kierunkach płytko dopóty, aż największa część czupryn pokazała się odciętą, a wierzchnia warstwa gruntu na 1 do 1½ cala została spulchnioną. Te czupryny korzeniowe i wyciągnięte z niemi korzenie pęzu kazałem natychmiast czysto wybronować, a w potrzebie i powyrywać. Jeżeli przy extyrpowaniu rola była w stanie miękkim, to większa część korzeni pęzowych wyciągała się w całej swojej długości, a resztę starano się wydobyć extyrpując zaraz powtórnie i bronując. Ta ostatnia czynność wymaga oczywiście w takim razie bardzo nieznacznego sił użycia.

Jeżeli rola była zrazu tak twarda, iż widocznie szerokie radełko extyrpatora nie wywarłyby żadnego na nią skutku, natędy do pierwszego wzruszenia i zdarcia powłoki używano ciężkich żelaznych bron, albo też osadzano na zębach lżejsze radełko, tak zwane gęsie łapki; a jeżeli i te narzędzia użyć się nie dały, zorywano rolę bardzo płytko ruchadłem w wązkie skiby, bronowano, a następnie jak wyżej opisane postępowano.

Ta robota ruchadłem jest oczywiście najcięższa i dużo wymaga czasu. Wszelako, ponieważ uprawę zagonową od wielu lat u siebie zniosłem, więc téż i to struganie roli mniejsze napotyka trudności, a praca ta wynagradza się następnie wybornym skutkiem sownic.

Gdy jednak przy każdej z tych czynności niepodobna się ustrzedz przzerwania korzeni pęzowych i pozostawienia w gruncie zarodków, skoro zatęm po pewnym czasie te pozostałości pęzowe zazielenięją, extyrpowanie i bronowanie musi być powtórzone. Robota ta wszelako idzie już teraz bardzo łatwo, gdyż i grunt jest spulchniony i korzenie silniej z sobą poplątane pod powierzchnią łatwiej się wyciągają, i w ogóle w niektórych już tylko miejscach się pokazuja.

Zaręczyć mogę, iż postępowanie to jest najpewniejszym i najtańszym środkiem wyczyszczenia zapęzonej roli, a dalsza jej uprawa wykonywa się bardzo łatwo i dobrze.

Postępując wprawdzie zwykłym trybem, to jest podkładając, orząc, kilkakrotnie odwracając, bronując i wygrabując pęz, można się także pozbyć znacznej masy tego chwastu; jednakże z pracą nierównie większą, a prócz tego cel zamierzony nie będzie nigdy zupełnie osiągnięty. Czynności te są raczej prawdziwą uprawą pęzu, a krzewieniu się jego tak dalece dopomagają, iż częstokroć przy następnych orkach, a nawet przy orce pod zasięw, więcej się zachodzi pęzu, niż go zrazu było w roli. Często również powtarzane przewracanie i bronowanie, nie tylko, że szkoda późniejszych plonów, dopomaga niezmiernie do ulotnienia się znacznej części sił gruntu, ale też rola, nierównie głębiej niż w podaném przezemnie postępowaniu, utraci tyle ważną normalną mechaniczną swoją spojność i w proch niemal przemienioną zostanie.

Zalecam przeto najusilniej powyżej opisany tryb postępowania, który, rozumie się samo przez się, tylko w suchych letnich miesiącach wykonany być może.

Winienem jeszcze nadmienić, iż przemyślałem nad wynalezieniem narzędzia, któreby zbieranie płytko gruntu łatwiej, szybciej i na rozleglejszą wykonywało stopę, niż extyrpator i ruchadło. Kazałem więc tym celem rozmaite sporządzać maszyny: wszystkie wszelako pomysły moje w téj mierze nie powiodły się dotąd z téj głównie przyczyny, iż radełka prędko się zapychały, a tém samém maszyny wymagały za wielkiej siły pociągowej i niedokładnie wykonywały robotę. Wynalezienie takiego narzędzia byłoby wielce dla gospodarstwa pożądaném. Wczesne albowiem zerżnięcie płytko powierzchni gruntu — jak mnie liczne przekonały próby — nie tylko jest nader pożyteczne na roli zapęzonej, ale również przy wszystkich uprawach ugorowych, mianowicie przy zaorywaniu obornika, jako téż przeorywaniu koniczyńska albo łąki.

Któryż myślący gospodarz nie zauważył, jak powoli rola gnieje i może być dalej uprawiana, jeżeli przy podkładaniu albo odwracaniu układu się w jednolite pasy; jak przeciwnie łatwo i prędko gnieje nawóz albo darń koniczynna i łąkowa, jak łącno idą następne uprawki, jeżeli się skiba przy podkładaniu pokruszy. Polega to na prostych prawach fizycznych.

Bezwątpienia że układanie się jednolitej skiby pochodzi przedewszystkiem z roboty w roli mokrej: tworzą się one wszelako także w roli suchej, jeżeli ta przerosnięta jest korzeniami koniczyny, trawy, albo chwastów; gdyż czupryny korzeniowe tych roślin wiążą rolę nitkowatą tkaniną swych korzonków w jedną spojną całość i rozpadnięciu się skiby przeszkadzają. Powietrze, światło, rosa i zmiany temperatury nie zdołają w takim stanie roli spowodować ugnicia nawozu, murawy i innych szczątków organicznych, tudzież zwietrzenia nieorganicznych części składowych gruntu. Tyle ważna normalna fermentacja ziemi, nie tylko się przez to opóźnia, ale częstokroć w przebiegu swoim — ze szkodą użyczenia roli — przerywa i tamuje; gdyż wybujale tymczasem chwasty wymagają ponownych uprawek, które, z powodu niedokładnego ugnicia pierwszej skiby, nadzwyczaj trudno i niedokładnie wykonane być mogą.

Wszystkie te niedogodności nikną albo zmniejszają się — jak uczy doświadczenie — jeżeli się pierwsza skiba pokruszy; rola wówczas daje się z łatwością i wczesno przygotować do siewu, a nasienie wyborne zachodzi pomieszczenie.

Mianowicie też podrzynanie murawy koniczynnej lub łąkowej przy siewie na jednorazowej orce, wielkie przedstawia korzyści, które też wielu rolników już uznało. Tym końcem używa się dwóch pługów, z których pierwszy zrzuca płytko wierzchnią powłokę, a zaraz za nim idący, na całą głębokość zapuszczony drugi pług, pierwszą skibę przykrywa. Czynność ta wszelako wymaga wielkiej uwagi oracza i trudno ją wykonać należycie. Dla tego też wolę w takim razie poderżnąć naprzód koniczysko lub murawę, wybronować po pewnym czasie czysto wyschłe czupryny korzeniowe, a potem dopiero uprawić rolę do pełnej głębokości. Za pługiem postępują nately dzieci, które wyschłe przez ten czas czupryny korzeniowe w bródzy zgrabują. Do tego wystarczy jedno dziecko na 3 do 4 pługów, gdyż szczątki te w szerokości kilku skib grabiami osiągnąć można.

Przekonawszy się przez kilkoletnie porównawcze próby o korzystnym tych robót skutku, obsiałem tym sposobem przeszłej jesieni 80 morgów koniczyska i sztucznej łąki oziminy, a posiewy stoją wybornie.

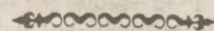
Zrzynanie takie roli nie tylko się zaleca na murawę koniczynną lub łąkową, ale również, z przytoczonych wyżej powodów, jako przygotowawcza czynność do wszelkich uprawek ugorowych, mianowicie zaś kiedy

się ma przyorywać nawóz. Jeżeli to poderżnięcie wykonane zostało należycie, nately rola po następnej orce wygląda jakby rydlem skopana; przymnożenie zaś zrazu roboty, sowing się następnie opłaci ułatwieniem i dobrą wykonaniem późniejszych uprawek, niemniej jak doskonałym przefermentowaniem gruntu.

Dla tego też, powtarzam, wynalezienie narzędzia, któreby płytkie zrzynanie powłoki ułatwiało, byłoby dla uprawy roli i dla produkcji nadzwyczaj ważnym.

(Ldw. Ztg.)

v. Rosenberg - Lipiński
w Gutwohne.



Jakie są przyczyny NIEUPOWSZECHNIENIA W NASZYM KRAJU MARGLOWANIA.

Margiel jest takich własności, że niestosownie użyty, zamiast korzyści stratę rolnikowi przynosi. Ztąd niekorzystaniu z dobrodziejstwa natury, która w wielu miejscowościach tak obficie margiel dla nas przysposobiła, dwie naznaczam przyczyny, to jest: nieoznaczenie pewnych zasad, w jakich gruntach i w jakiej ilości ma być z korzyścią użyty, i troskliwość rodzicielską; co potwierdza znane wszystkim, a przy każdej wzmiance o marglu powtarzane zdanie, że „wzbogaca rodziców, a uboży dzieci.“

Margiel, jak wiadomo, jest to mieszanina wapna z gliną lub piaskiem. Grunta nasze naturalnie wapienne do urodzajnych zaliczamy; dla czegożby margiel do ziemi bezwapiennej, lub mało wapiennej sztucznie domieszany, miał złe skutki wywierać?

Dwa są główne zarzuty czynione marglowi: wypalanie zasiewów na gruntach suchych, i wycieńczanie roli, przez spieszne wyczerpywanie rodzajności. Dla oceny ile podobne zarzuty zasługują na uwagę, zobaczmy jakie jest działanie marglu i w jakich okolicznościach korzystnie zastosowane być może.

Przeznaczenie marglu jest dwojakie, a mianowicie: rozkłada nieczynne w gruncie wapiennym sole mineralne i materje organiczne, ułatwiając własność rozpuszczania się tych w wodzie, lub ulatnianie w atmosferze pierwiastków je składających, i obracanie ich na korzyść roślinności *w ogóle*; powtóre, stanowi zasadę dla soli wapiennych, dla roślin *strączkowych* i *krzyżowych*, do wegetacji doskonałej nieodzownie potrzebnych. Rozbiory chemiczne znanych tegoczesnych chemików wykazały, że popioły z tytoniu, koniczyny, grochu, esparcety i podobnych, zawierają 50—60% soli wa-

piennych. Z pewnością więc rzec można, że rośliny te na gruntach bezwapiennych z korzyścią uprawiane być nie mogą.

Margiel, w gruntach mających w swym składzie naturalnym dostateczną ilość wapna, nie tylko że nie robi dobrych skutków, ale owszem jest bardzo szkodliwym. Gdy przeciwnie, w gruntach bezwapiennych, lub w małej stosunkowo ilości węglan wapna zawierających, jak np. w gliniasto krzemionkowych, użycie marglu nadzwyczajne okazuje wypadki, jak to już miałem sposobność opisać przy sprawozdaniu o skutkach z marglowania na folwarku Budzyn *). Widziałem w Belgji i Francji margiel gliniasty 40% węglanu wapna zawierający, kolejną żelazną na stacje rozwożony i po 2 franki 50 centimów za metr kubiczny chętnie zakupywany.

Każdy ziemianin mający przedsięwziąć marglowanie, ma obowiązek zrobić naprzd rozbiór chemiczny swego gruntu, dla przekonania się, czyli już nie zawiera w swym składzie wapna, lub w jakiej ilości; następnie takż rozbiór mającego się użyć marglu, aby wiedzieć jaki procent w jego składzie znajduje się węglanu wapna; gdyż dla otrzymania dobrych rezultatów pewien stosunek zachować należy. Gospodarskim sposobem za grunt mniej więcej bezwapienny uważać można taki, na którym np. grochy zazwyczaj nie rodzą się.

Co do przypisywania marglowi prędkiego wyczerpywania z gruntu rodzajności, to wbrew ogólnej opinji považam się nazwać bezzasadnem. Na jakiejże podstawie utrzymywać możemy, że ziemia z wapnem sztucznie domieszczanem ma większą własność i w krótszym czasie pozbywania się części pożywnych, aniżeli gleba w stanie naturalnym wapno zawierająca? chyba tylko w jednym przypadku, gdyby stosunek użytego marglu do rodzaju gruntu był za wysoki. Wówczas węglan wapna, nagle i w większej massie, zamieniając sole azotowe ziemi na węglan amonjaku, w pierwszych latach działając na roślinność za nadto silnie, w krótszym naturalnie czasie może wyczerpać cały zapas pożywności.

W domieszczowaniu do gruntu bezwapiennego węglanu wapna, chcąc otrzymać najlepsze rezultaty, następujący stosunek zachować należy:

W gruntach cieplejszych, mniej spoistych, przy wyższej temperaturze i składzie mechanicznym bardziej wystawiającym swe cząstki na zetknięcie z powietrzem atmosferycznem, węglan amonjaku łatwiej się wyrabia i ulatnia; taki więc grunt częściej, lecz w mniejszych ilościach winien być marglowany, a stosunek wapna w marglu znajdującego się, przy warstwie rodzajnej na cali 6, ma być jak 1: 100; przy uprawie zaś do głębokości cali 9, jak 1½: 100; grunta zimne, glinia-

ste i spojne, po marglowaniu dobre skutki okazują do lat 15 i potrzebują wapna jak 3 lub 4: 100. Gdy są odmienne gatunki marglu, dla poprawienia mechanicznego gleby, margiel piaszczysty na grunta tęższe, gliniasty zaś na grunta lżejsze użyć jest najstosowniej.

Nie jeden zapewne z szanownych ziemian zauważał, że wcale nie od dawnego czasu z plonu grochu nie jesteśmy zadowoleni; chociaż ten w płodozmianach naszych co 8—10, lub więcej lat z kolei przychodzi; wiemy ile rośliny strączkowe i krzyżowe potrzebują soli wapiennych, co dowodzi wyżej wspomniany rozbiór popiołów; zastanówmy się jeszcze nad tém, czyli wprowadzone w rotacje koniczyny, niepospolicie wyczerpujące te sole, nie są powodem nieurodaju grochu? Co do mnie, przekonałem się, iż rzeczywiście w kilka lat po wprowadzeniu koniczyn, zredukował się plon grochu do połowy. Gdy przeciwnie, groch na gruncie lekkim, piaskowym, w dniu 14 Lipca r. z. na półnawozie zasiany, pomimo ciągłej suszy, najpiękniejszą vegetacją okazywał, i na zielono skoszony, przy braku obecnym paszy, stał mi się wielką pomocą. Bujną roślinność grochu w gruncie piaszczystym temu tylko możnaby przypisać, że nigdy w tém miejscu konicz siewany nie był i sole wapienne nie były wyczerpane. Już przed kilkunastu laty pisano, że z powodu częstego następowania po sobie koniczyn, te w zachodnich krajach przestawały rodzić się; radzono je dłuższymi odstępami przedzielać; na pastwisko zaś, zamiast koniczyny białej, jeżeli w tej samej rotacji przypada, zaprowadzić brzanę, jako prędkiej po deszczu obsychającą i nie rozdymającą zwierząt przeżuujących. Lecz na gruntach suchych i przepuszczalnych trawa Tymoteusza bardzo nędznie wegetuje, albo nawet zupełnie nie wschodzi, i tylko na wilgotnych dobrze się udaje.

Ze względu więc na mały częstokroć stosunek wapna w glebach naszych znajdującego się, łatwość i prędkość wyczerpywania go przez zaprowadzenie roślin strączkowych i krzyżowych, przyznać musimy, że grunta nasze za wapienne uważane, wkrótce stać się mogą mało lub bezwapiennymi, i że sztuczne domieszczowanie wapna stanie się koniecznem. To nam właśnie wyjaśnia upowszechnienie wapnienia i marglowania gruntów w innych krajach, gdzie rośliny pastewne dawniej już są wprowadzone. Z nawozami mała bardzo część wapna gruntowi powraca się, gdyż fosforany jego na części składowe zwierząt, a mianowicie utworzenie kości obracają się. Marglowanie więc musi rodzajność ziemi powracać.

Tuszyć sobie możemy, że przy objawiającem się obecnie ogólnem dążeniu do postępu, opinja co do skutków z marglowania w krótkim czasie wyrobi się i przesady w tej mierze zapomniane zostaną, a urządzone przez Towarzystwo Rolnicze laboratorium chemi-

*) Roczniki gospodarstwa krajowego, za miesiąc październik 1858 r.

czne, będzie tu pewną i zasadną wyrocznią; za co rolnictwo krajowe wiele mieć będzie do zawdzięczenia.

Małoszyce w Królestwie Polskiem 1859 r.

(Koresp. roln. G. Warsz.)

Wieteki Paweł

RADA NA WYPADEK BRAKU PASZY.

W sierpniu może już każdy gospodarz wiedzieć czy mu brak paszy zagraża. Jeżeli jest w tym przypadku, niech mu się stara zapobiedz następnym sposobem:

Trzeba obsiać dobry kawał należycie znawożonego pola krzewiastem żytem (krzycą). Da ono w październiku pierwszy pokos obfity; w kwietniu drugi jeszcze obfitszy, mianowicie jeśli mu się przyszło w pomoc gnojówką podczas zimy; a w czerwcu, na 8—14 dni przed żniwem zwykłego żyta, piękny zbiór ziarna.

Zasiawszy zaraz po tym sprzęcie kukurudzę na zieloną paszę, to jeszcze zyskać można z tego samego pola, po kukurudzy, obfity zbiór rzepy ścierniówki, szczególnie jeśli się podda trochę nawozu.

Albo też, w połowie października zasiał na polu przysposobionem pod oziminę szary francuzki groch zimowy, zmieszany ze zwykłym żytem w stosunku 100 funtów wied. grochu i 25 kwart zwykłego żyta na morg austr. (140 fnt. pols. grochu i 24 kwart żyta na morg n.polski). W porze sieczenia żyta na paszę, zyskamy znakomity sprzęt wybornej miészanki, którą wszelkie bydło chętnie zjada, mianowicie też na wydatek mleka bardzo wpływa korzystnie.

Na polu tak rychło uprzątniętym zasadzi się teraz jakąkolwiek roślinę okopową, jak buraki pastewne lub cukrowe, ziemniaki, kukurudzę i t. p.

Nawiasem mówiąc, ten wyborny gatunek grochu daje też bardzo piękne ziarno. Gdyby przeto na wiosnę nie zachodziła już potrzeba sprzątania pomienionej miészanki na paszę, to dozwolimy jej dożrzść, a wtedy, oprócz pięknego zbioru ziarna, otrzymamy jeszcze korzystny sprzęt słomy żytniej i grochowiarki.

(Fr. Bl.)

Korespondencja.

Czynny Członek naszego Towarzystwa p. Józef Stobel pisze nam z *Hradek* w Komitacie Liptawskim:

„Posiewy stoją tu wszędzie bardzo pięknie, a trawy bardzo bujne, czego od wielu już lat nie było. — Meca żyta przywieziona z Neusohl albo Bries na miejsce Śty Miklos kosztuje fl. 4 kr. 48 m. k; jęczmień fl. 3 kr. 12; owies fl 5. — Zresztą zupełna cisza w handlu, szczególnie drzewem, którego zapasy są ogromne. Pieńki rzadko kto posiada, wyjąwszy żydów, którzy się tu bardzo dobrze mają, a nawet żyją zbytkownie. Jedyny handel idący dobrze jest korą: centnar kosztuje w Peszcie bez spławu 3 fl. m. k. Tutejsi garbarze zakupują nawet lasy na korę, bo jej już brakuje.

Hodowla bydła doznaje tu szkody na pastwiskach przez dzikie zwierzęta, których tu w górach, mianowicie niedźwiedzi mnóstwo się znajduje. Co tydzień prawie zwierzęta te uduszą kilka krów i wołów.

Fabryki żelaza J. C. W. Arcyksięcia Albrechta ściągają w tę okolicę znaczne kapitały. Wszystko jest w własnej administracji, przy czem zyskują sami tylko chrześcijanie, bo żydów u nas do niczego nie przypuszczają.

Za to obligacje indemnizacyjne przeszły prawie zupełnie w ręce żydowskie.

W gospodarstwie rolnem żadnych postępów nie uczyniono w Liptawskim: o machinach nie ma mowy, a konieczna rzadko gdzie uprawiana, choć z najlepszym powodzeniem“.

ROZMAITOŚCI.

Waga do ulów. Ważnem jest dla pszczolarza znać wagę ulów i jej przybytek. W Anglii używają tym końcem wagi, która zarazem stanowi podstawę ula. Ul stoi na słupie drewnianym, który się poruszać może w górę i na dół wewnątrz próżnego naksztalt rury cylindra, a u spodu spoczywa na sprężynie. Na słupku tym umieszczona jest podziałka, która wagę ula wskazuje.

Jak wbijać drewniane pale. Pewien doświadczony amerykański młynarz twierdzi, iż przy naprawianiu starych młynów przekonał się, że pale osadzone dolnym końcem do góry, były bez wyjątku prawie tak zdrowe jakby dopiero założone, kiedy przeciwnie wbite dolnym końcem na dół, chociaż z tego samego drzewa wzięte i zupełnie na też same wpływy wystawione, tak były spróchniałe, iż jak plastry miodu wyglądały.

Kaloszy z plecionej słomy używają teraz w Paryżu i Brukselli zamiast kauczukowych. Są one lżejsze i nie tamują odparowania potu.